

機械器具 09 暗室自動X線フィルム現像装置 (41011000)
一般医療機器 特定保守管理医療機器

X-レイ自動現像機 TCX-202

【形状、構造及び原理等】

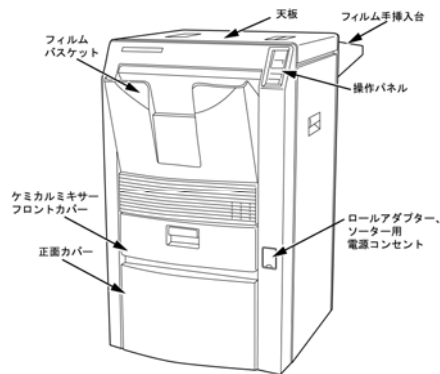
1. 形状、構造

1) 医療用自動現像装置 X-レイ自動現像機 TCX-202(以下 TCX-202 という)は、以下のユニットにより構成される。

- | | |
|-----------------------------|-----|
| (1) 処理部
(現像、定着、水洗ラックを含む) | 1 式 |
| (2) 乾燥部 (乾燥ラックを含む) | 1 式 |
| (3) 電装部 | 1 式 |
| (4) ケミカルミキサー | 1 台 |

詳細は取扱説明書を参照してください。

2) 各部の名称



3) 電気定格

- | | |
|------|---------------|
| 定格電圧 | : 単相 AC 200V |
| 周波数 | : 50 又は 60 Hz |
| 電源入力 | : 3.4 KVA |

4) 本体寸法及び重量

- | | |
|----------|---------------------------|
| 外形寸法(mm) | : 幅 650 x 奥行 997 x 高 1100 |
| 重量 | : 約 132kg (処理液を含め約 174kg) |

2. 原理

フィルムはローラーで構成された処理ラック (現像定着、水洗、乾燥) の間を自動的に搬送される。各処理液温度、乾燥条件、補充量および水洗水の供給は自動的に制御され、常に最適な条件に管理される。

【使用目的、効能又は効果】

TCX-202 は病院等の放射線科で使用し、X 線撮影装置等で撮影された医用写真フィルムを自動現像処理することを目的としたものである。

【品目仕様等】

- | | |
|----------|--------------|
| 形態 | : 連続ローラー搬送方式 |
| 処理可能フィルム | : 弊社指定フィルム |

使用可能フィルムサイズ

- | | |
|----------|----------------------------------|
| シートフィルム | : キャビネ〜半切サイズ、長尺 |
| ロールフィルム | : 70mm および 100mm 幅 |
| 処理能力 | : 140 枚/時
(四切: 90 秒処理の場合) |
| 処理槽の容量 | : 現像槽 7.8L、定着槽 7.5L、
水洗槽 4.4L |
| 乾燥装置 | : 温風対流乾燥方式 |
| 水洗水 | : 常温水 (5〜25℃) |
| 所要水量 | : 3L/分 |
| ケミカルミキサー | : 本体下部に内蔵 |

【操作方法又は使用方法等】

1. 使用環境条件

- | | |
|------|----------------------|
| 温度 | : 10〜30 ℃ |
| 湿度 | : 20〜80 %RH (結露なきこと) |
| 電源電圧 | : 単相 AC 200V ±10% |

2. 操作方法手順

(1) 使用前

- ① 水洗水排水バルブを閉じ、給水バルブを開き、フィルム手挿入台下部にあるブレーカスイッチが入っていることを確認の上、運転スイッチを押し電源を投入する。
- ② 処理可ランプが点灯 (液温が設定温度に上昇) するまで待機する。

(2) 使用中

- ① 処理可ランプの点灯を確認し、撮影済みフィルムをフィルム手挿入台から挿入する。
- ② フィルム出口から排出された処理済みフィルムを持ち出す。
- ③ 現像および定着補充剤を内蔵ケミカルミキサー又は、補充液タンクに補充する。

(3) 使用后

- ① 処理中ランプが消灯していることを確認の上、運転スイッチを押し電源を切る。
- ② 水洗水排水バルブを開け、給水バルブを閉じる。
- ③ 他の終了操作を行う。

詳細は取扱説明書を参照してください。

【使用上の注意】

1. TCX-202 のアースが確実に接続されていることを確認すること。
2. 全てのコード類の接続が確実に、正確に行われていることを確認すること。
3. TCX-202 を使用する際には、設置環境 (温度、湿度、電源定格) を守ること。
4. 環境を良好に保つため、TCX-202 を設置した部屋の換気扇を常時作動させ、絶えず新鮮な空気を入れること。
5. TCX-202 を使用前に必ず始業点検を行い、機器が正常に作動することを確認すること。
6. TCX-202 を使用前に給水バルブが開いていることと、補充液及び処理タンク内の処理液が規定量確保されていることを確認すること。

取扱説明書を必ずご参照ください。

7. フィルム、処理薬品は TCX-202 に適合した製品を使用すること。
8. 処理薬品を取扱う前には、処理薬品の外箱に記載の注意文を必ず参照すること。
9. 処理薬品が皮膚に付着したり、目に入った場合は、15 分以上流水で洗浄し、処理薬品の外箱に記載の指示に従うこと。
10. TCX-202 でフィルムを処理する際は、液温が設定温度になっていること（処理可ランプ点灯）を確認して行うこと
11. TCX-202 のカバーを開けた状態で使用しないこと。
12. TCX-202 の処理タンク内に物を落とさないこと。
13. TCX-202 使用後は給水バルブを必ず閉めること。
14. 清掃、点検の際は必ず電源（ブレーカースイッチ）を切ること。
15. TCX-202 の傍で携帯電話など電磁波を発生する機器は、装置に障害をおよぼす恐れがあるので使用しないこと。
16. TCX-202 は防爆型ではないので、装置の近くで可燃性及び爆発性の気体を使用しないこと。
17. TCX-202 の周辺に水漏れがある場合は、直ちに給水バルブを閉じて、最寄りの弊社サービス窓口又は水道工事業者へ連絡すること。
18. TCX-202 に不具合が発生した場合は、電源（ブレーカースイッチ）を切り「故障中」等の適切な表示を行い最寄りの弊社サービス窓口へ連絡すること。
19. TCX-202 を廃棄する場合は、産業廃棄物となる。必ず地方自治体の条例・規則に従い、許可を得た産業廃棄物処分業者に廃棄を依頼すること。
20. 現像廃液と定着廃液は許可を得た産業廃棄物処分業者に処理を依頼するか、自家処理の場合は産業廃棄物として、必ず地方自治体の条例・規則に従うこと。

詳細は取扱説明書を参照してください。

【貯蔵・保管方法及び有効期間等】

1. 保管方法
 - ①水のかからない場所に保管してください。
 - ②気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、イオウ分を含んだ空気などにより悪影響の生ずるおそれのない場所に保管してください。
 - ③傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）など安定状態に注意してください。
 - ④化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に保管しないでください。
2. 耐用期間
指定された保守点検を実施した場合に限り 6 年間です。（自己認証（当社データ）による）
3. 定期交換部品

項目	作業周期
①定着ローラー用スプリング	6ヶ月
②現像 - 水洗ローラー用スプリング	12ヶ月
③吸水ローラー、軸受け	18ヶ月
④シリコンローラー	24ヶ月
⑤水洗ラック、スクイズラックのクラッチパネ	24ヶ月

取扱説明書を必ずご参照ください。

【保守・点検に係る事項】

1. TCX-202 の使用・保守の管理責任は使用者側にあります。
2. 使用者による日常及び定期点検を必ず行ってください。
3. 使用者による主要な保守点検項目

項目	点検頻度
①スクイズラックを水で洗浄する。	1ヶ月
②渡りラック、渡りバットを水で洗浄する。	3ヶ月
③現像、定着、水洗の各ラックを水で洗浄する。	3ヶ月
④水洗槽を水で洗浄する。	3ヶ月
⑤現像液と定着液の処理液を更新する。	3ヶ月
⑥現像処理槽、現像ラックおよびローラーをクリーナーで洗浄する。	3ヶ月
⑦薬品投入カセット部を洗浄する。	3ヶ月
⑧現像、定着、水洗、スクイズラックのギアを点検する。	12ヶ月
⑨現像、定着、水洗、スクイズラックのネジレを点検する。	12ヶ月

4. 業者による保守点検項目

項目	点検頻度
①電装部、冷却口フィルターの清掃を行う。	6ヶ月
②検出センサーの清掃を行う。	6ヶ月
③乾燥ラックの乾燥ノズルとローラーの清掃を行う。	6ヶ月
④駆動モーター、駆動軸の各ギアのガタおよび歯面の点検を行う。	12ヶ月
⑤ケミカルミキサー補充タンクおよび補充液供給パイプの点検・清掃を行う。	12ヶ月

詳細は取扱説明書を参照してください。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称及び住所等】

(**) 製造販売業者名： コニカミノルタ株式会社
住 所： 〒191-8511 東京都日野市さくら町1番地
電 話 番 号： 042-589-8421

(*) 製造業者名： コニカミノルタテクノプロダクト株式会社